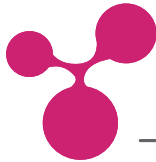


Technische Universität Dresden  
Medienzentrum

Prof. Dr. Thomas Köhler  
Prof. Dr. Nina Kahnwald  
(Hrsg.)



# GeNeMe '14

---

GEMEINSCHAFTEN IN NEUEN MEDIEN

an der  
Technischen Universität Dresden

mit Unterstützung der

BPS Bildungsportal Sachsen GmbH  
Campus M21  
Communardo Software GmbH  
Dresden International University  
eScience – Forschungsnetzwerk Sachsen  
Gesellschaft der Freunde und Förderer der TU Dresden e.V.  
Gesellschaft für Informatik e.V. (GI)  
Gesellschaft für Medien in der Wissenschaft e.V.  
itsax – pludoni GmbH  
Learnical GbR  
Medienzentrum, TU Dresden  
ObjectFab GmbH  
Transinsight GmbH  
T-Systems Multimedia Solutions GmbH  
Universität Siegen

am 01. und 02. Oktober 2014 in Dresden

[www.geneme.de](http://www.geneme.de)  
[info@geneme.de](mailto:info@geneme.de)

## C Information und Kommunikation

### C.1 Gut vernetzt ist halb gewonnen? – Eine Analyse der Zusammenhänge zwischen Facebook-Nutzung und sozialem sowie akademischem Erfolg von Studierenden

*Henning Staar<sup>1</sup>, Marvin Ostrop<sup>1</sup>, Gabrielle Joó<sup>1</sup>, Jennifer Kurzke<sup>1</sup>,  
Monique Janneck<sup>2</sup>*

<sup>1</sup> BiTS Hochschule Iserlohn, Fachbereich Business Psychology

<sup>2</sup> Fachhochschule Lübeck, Fachbereich Elektrotechnik und Informatik

#### 1 Einleitung

Durch die steigende Technologisierung spielen webbasierte soziale Netzwerke in der heutigen Zeit eine zentrale Rolle im gesellschaftlichen Leben [15]. So bietet das Web 2.0 zahlreiche Möglichkeiten, auf virtueller Ebene Kontakte zu knüpfen, Beziehungen zu entwickeln und aufrecht zu erhalten, Netzwerke zu bilden und Informationen auszutauschen. Es kann davon ausgegangen werden, dass sich mit dieser Virtualisierung interaktiver Prozesse nicht nur die Kommunikation, sondern soziale Beziehungen an sich sowie deren Voraussetzungen und Ergebnisse erheblich verändern [29]. Aufgrund dieser Entwicklungen ist also zu untersuchen, welche sozialen Effekte mit der Nutzung von sozialen Online-Netzwerken einhergehen, und ob bzw. welche veränderten Möglichkeiten sich ergeben, die „gelebte soziale Wirklichkeit zu beeinflussen“ [27, S. 3].

Das sowohl weltweit als auch in Deutschland aktuell bekannteste und größte soziale Online-Netzwerk ist Facebook [15]. Aktuell zählt Facebook insgesamt mehr als eine Milliarde Mitglieder [vgl. 1, 2]. In Deutschland belief sich im September 2013 die Zahl der aktiven Nutzer auf rund 25 Millionen Menschen – das entspricht ungefähr der Hälfte aller Internetnutzer des Landes [ebd.]. Unter den Erwachsenen ab 14 Jahren sind sogar 77,2% bei Facebook aktiv. Insgesamt nutzen in Deutschland 19 Millionen Menschen den Dienst täglich [1]. Insbesondere aufgrund dieser gesamtgesellschaftlichen Durchdringung und Veralltäglicung von Facebook stellt die Nutzung und der globale Zugang zu diesem Netzwerk eine neue potentielle Möglichkeit dar, als individueller Akteur Zugang zu sozialen Ressourcen zu erhalten [15]. Diese Verbindungen zu anderen Personen oder Wissensbeständen kann wiederum mit einem erhöhten Sozialkapital dieser Person verbunden sein.

Darauf aufbauend stellt sich zum einen die Frage, ob die Nutzung sozialer Online-Netzwerke wie Facebook für bestimmte Personengruppen auch Auswirkungen auf real existierende soziale Netzwerke hat: Wird also eine Person, die auf Facebook gut vernetzt ist, ebenso im nicht-virtuellen, realen Kontext als zentral oder prestigeträchtig im sozialen Beziehungsgeflecht („sozialer Erfolg“) erlebt? Neben der Frage sozialer Auswirkungen im realen Leben ist zum anderen zu überprüfen, ob durch Facebook Zugang zu Ressourcen wie z.B. Informationen oder sozialer Unterstützung ermöglicht wird, welche sich positiv auf leistungsbezogene Aspekte auswirken. Im Hinblick auf studierende Facebook-Nutzer ist dies die akademische Leistung.

Der vorliegende Beitrag hat damit das Ziel, an bestehende Beiträge aus der soziologischen Netzwerkforschung anzuknüpfen und Zusammenhänge zwischen der Nutzung von Facebook und oben genanntem sozialem und akademischen Erfolg bei Studierenden zu untersuchen. Der Beitrag gliedert sich wie folgt: Nach einer theoretischen Einführung in die Relevanz von Sozialkapital in Online Communities werden in Abschnitt 3 die Methode sowie das Studiendesign vorgestellt. Die Ergebnisse der Befragung folgen in Abschnitt 4. Der Beitrag schließt mit der Diskussion der Ergebnisse und einem Ausblick.

## 2 Sozialkapital und Online Communities

Ein zentraler Begriff in der Analyse sozialer Netzwerke und sozialer Beziehungsgeflechte ist der des „Sozialkapitals“ [9, 23]. Sozialkapital kann allgemein beschrieben werden als „an elastic construct used to describe the benefit one receives from one's relationships with other people“ [17, S. 18]. Damit fokussiert Sozialkapital auf den individuellen Nutzen, den die beteiligten Akteure aus sozialen Beziehungen ziehen können. Dieser wahrgenommene Zugang zu Ressourcen innerhalb des Netzwerkes einer Person kann sich sowohl auf aktivierte Verbindungen zu anderen Personen beziehen, als auch auf potenziell abrufbare Ressourcen, die mit der Teilhabe am Netz sozialer Beziehungen gegenseitigen Kennens und Anerkennens verbunden sein können [5, 6, 15]. Zentrale Voraussetzungen für das Generieren von Sozialkapital sind folglich nicht (nur) Eigenschaften oder personale Besitztümer *einzelner* Akteure, sondern in erster Linie soziale Relationen, die *zwischen* solchen Akteuren aufgebaut, entwickelt und erhalten werden müssen. Sozialkapital ist damit eine dynamische Ressource, „die ein Akteur nicht selbst besitzt, sondern über die ein Individuum lediglich aufgrund seiner sozialen Kontakte zu anderen Akteuren verfügen kann.“ [15, S. 67]. Insofern nimmt Sozialkapital eine Art Zwitterstellung zwischen Individuen und Sozialstruktur ein [12, S. 27]. Durch eine steigende Technologisierung und verstärkte computervermittelte Interaktion zwischen Individuen sind entsprechend auch der Begriff der „Gemeinschaft“ und die Entwicklung von Sozialkapital neu zu überdenken.

Virtuelle Gemeinschaften – „Online Communities“ – stellen nach Deterding einen eigenen Typus von Gemeinschaft dar [vgl. 4, S. 16]. Kennzeichnend für Online Communities ist dabei ihr dynamischer und veränderbarer Charakter. Dies ist vor allem durch die „Niedrigschwelligkeit“ von Online-Communities begründet [29]. So sind webbasierte Gemeinschaften nicht notwendigerweise auf reale Kontakte angewiesen, Beitritte und Austritte sind mit vergleichsweise wenig Aufwand verbunden.

Aufgrund der genannten Charakteristika bieten webbasierte soziale Netzwerke wie Facebook damit auch andere bzw. erweiterte Möglichkeiten des Auf- und Ausbaus von Sozialkapital [12, 28]. Durch die Nutzung solcher Online Communities können beispielsweise Beziehungen angebahnt, entwickelt und gepflegt werden, die sich hinsichtlich der Qualität und Intensität von der Kontaktpflege im realen Leben unterscheiden bzw. darüber hinausgehen [ebd.]. Zusätzlich verändern sich auch die Möglichkeiten für instrumentelle (z.B. Austausch von Hilfeleistungen) oder emotionale Unterstützung (z.B. Spenden von Trost) durch computervermittelte Kommunikation. Kneidinger [15] argumentiert, dass Online-Netzwerke wie Facebook den Aufbau und die Pflege von Sozialkapital aus mehreren Gründen erleichtern: Zum einen bieten soziale Netzwerke wie Facebook neue und einfach umzusetzende Kommunikationsmöglichkeiten wie z.B. Chat- oder Nachrichtenfunktion, die Pinnwand oder das Posten von Statusmeldungen. Entsprechend ist der Kontaktaufbau bzw. die Kontaktpflege raum- und zeitunabhängig vergleichsweise einfach umsetzbar. Weiterhin können individuelle Vorlieben und Aktivitäten über Online-Netzwerke schnell und unkompliziert mit anderen geteilt werden (z.B. durch das Posten von Statusmeldungen oder Links, aktuellen Fotos etc.). Auf diese Weise wird der Kommunikationsfluss auch mit jenen Personen im gemeinsamen Netzwerk erleichtert oder sogar erst initiiert, die mittels klassischer Kommunikationsformen kaum kontaktiert worden wären. Schließlich fördern Facebook und andere webbasierte Netzwerke nicht nur eine stärkere virtuelle Verknüpfung, sondern begünstigen auch die Kontaktaufnahme und -intensivierung im Realkontext. Dies geschieht zum einen über das Bereitstellen von Offline-Kontaktinformationen wie Telefonnummer, E-Mail und Wohnort im Online-Profil. Zum anderen sind für andere Personen online Informationen verfügbar, auf die im Realkontakt wiederum Bezug genommen werden kann.

## **2.1 Online Communities und sozialer Erfolg**

Verschiedene Studien, vor allem aus dem amerikanischen Raum, bestätigen die oben formulierten Annahmen und zeigen auf, dass Engagement auf webbasierten sozialen Netzwerken wie Facebook tatsächlich positive Effekte auf soziale Bindungen im Realkontext haben kann [21]. Generell kommen medienpsychologische

Untersuchungen zu dem Schluss, dass – anders als früher vermutet – Online-Aktivität bestehende reale Beziehungen nicht verschlechtert, sondern Online- und Offline-Kontakte vielfältig verzahnt sind und Online-Kommunikation häufig der Pflege bestehender Beziehungen dient [vgl. zusammenfassend 30]. Im deutschsprachigen Raum haben sich vor allem die Forschergruppe um Franzen sowie Kneidinger mit den Auswirkungen der Nutzung von Online-Netzwerken auf reale soziale Netzwerke beschäftigt [7, 8, 15]. Auch in den Studien dieser Autoren ließen sich Hinweise darauf finden, dass ein großes Netzwerk aus virtuellen Beziehungen auch mit größeren sozialen Netzwerken auch außerhalb des Internets einhergeht. Andere Studien zeigen positive Zusammenhänge von aktiver Teilhabe an sozialen Netzwerken (d.h. Posten eigener Beiträge, Teilen bzw. „Liken“ anderer Beiträge etc.) mit dem Wohlbefinden, der Lebenszufriedenheit sowie der sozialen Eingebundenheit [16, 24]. Eine vorwiegend passive Nutzung (d.h. Stöbern, Lesen anderer Beiträge) geht im Gegensatz dazu mit geringerer Zufriedenheit und stärkerer Einsamkeit einher [10, 34]. Auch diese Befunde lassen sich im Sinne des Aufbaus sozialen Kapitals durch die Nutzung sozialer Netzwerke deuten, sofern sich die Akteure dies aktiv betreiben.

Einige Untersuchungen geben Hinweise darauf, dass als attraktiv beurteilte Facebook-Freunde den Status des Nutzers positiv beeinflussen [13]. Auch gibt es Hinweise darauf, dass die Anzahl der Facebook-Freunde und die Beurteilung der Attraktivität des Users positiv zusammenhängen. Der Effekt der Facebook-Nutzung auf den Status innerhalb realer Gruppen – beispielsweise die Zentralität oder das Prestige von Personen in der sozialen Gruppe – wurde hingegen bislang kaum untersucht.

Auf Basis der oben dargestellten theoretischen Überlegungen sowie bisheriger Forschungsergebnisse wird in dem vorliegenden Beitrag folgende gerichtete Hypothese formuliert und empirisch überprüft:

*H1: Es besteht ein positiver Zusammenhang zwischen der Anzahl der Facebook-Freunde sowie der Nutzungshäufigkeit von Facebook einerseits und dem Prestige und der Zentralität des Individuums in der realen sozialen Gruppe andererseits.*

## **2.2 Online Communities und akademischer Erfolg**

Hinsichtlich der Frage, ob über Online Communities wie Facebook wichtige Ressourcen generiert und bereitgestellt werden können, die nicht nur den sozialen Erfolg sondern auch die Leistung des Individuums fördern, ist die Ergebnislage wenig eindeutig. Verschiedene Studien haben sich bei der Untersuchung dieser Frage vor allem mit der akademischen Leistung von Studierenden befasst: Eine aktuelle Studie von Hinz und Kollegen findet beispielsweise Hinweise auf positive Zusammenhänge

zwischen der Anzahl von Facebook-Freunden und Studienleistungen, die allerdings unterschiedlich stark für männliche und weibliche Studierende ausfallen [vgl. 11, 25]. Zu ähnlichen Ergebnissen kommt die Studie von Shah et al., in der sich die Autoren explizit auf Sozialkapital als verursachenden Faktor für akademische Leistung beziehen [28]. Andere Untersuchungen in diesem thematischen Feld kommen wiederum zu gegenteiligen Ergebnissen: So zeigte sich hier, dass akademische Leistungen schlechter wurden, wenn Studierende häufig in sozialen Netzwerken aktiv waren [26] oder Nutzer mit vielen Freunden sogar höhere Stresswerte aufwiesen [18]. Die Auswirkungen auf die akademische Leistung wurden dabei zusätzlich durch verschiedene Persönlichkeitseigenschaften moderiert [31].

Auf Grundlage dieser aktuellen Studienlage soll in der vorliegenden Untersuchung folgende ungerichtete Hypothese empirisch überprüft werden:

*H2: Es besteht ein Zusammenhang zwischen der Anzahl der Facebook-Freunde sowie der Nutzungshäufigkeit von Facebook einerseits und dem akademischen Erfolg des Nutzers anderseits.*

### **3 Methode**

#### **Stichprobenauswahl**

Die Datenerhebung der vorliegenden Untersuchung erfolgte im Sommersemester 2014 an einer privaten deutschen Fachhochschule. Die Stichprobe umfasste insgesamt vier Studienkurse aus den ersten und zweiten Semestern. Die Kursgröße lag im Durchschnitt bei 19 Studenten.

#### **Design und Messinstrumente**

Die Erfassung der Daten erfolgte über eine Onlinebefragung. Der zu beantwortende Fragebogen setzte sich aus mehreren psychologischen Testverfahren zusammen. Unter anderem wurden soziodemographische Daten wie Alter, Geschlecht als auch der Abitur- und Studienschritt als Indikatoren für die akademische Leistung abgefragt. Weiterhin wurden die Teilnehmer darum gebeten, Angaben zu ihrem Verhalten auf Facebook zu treffen. Der Fokus lag dabei unter anderem auf der Anzahl der Freunde und hochgeladenen Fotos, Zugehörigkeit zu Gruppen sowie der Häufigkeit bestimmter Aktivitäten im sozialen Netzwerk (Teilen von Beiträgen, Versenden von Nachrichten, Liken von Beiträgen, etc.). Um verschiedene Facetten interpersonaler Beziehungen, Indikatoren für den sozialen Erfolg, in den Kursen sinnvoll abbilden zu können, sollte zum einen die Zentralität der befragten Personen anhand des ungerichteten Austauschs zwischen den Kursteilnehmern ermittelt („An welche der Personen könnten Sie sich bei Fragen und Problemen wenden?“), zum anderen,

das Prestige aller Kursteilnehmer durch eine gerichtete Frage („Angenommen, in Ihrem Kurs müsste eine für die gesamte Gruppe wichtige Entscheidung getroffen werden. Wer der folgenden Kursteilnehmer müsste beteiligt sein?“) erhoben werden. Dazu wurde jeder zu jedem anderem im jeweiligen Kursverbund befragt. Konzepte der Zentralität von Gruppenmitgliedern gehen davon aus, dass diejenige Person prominent im Kursverbund ist, die an vielen Beziehungen in der Gruppe beteiligt ist [12], also Kontakt zu möglichst vielen anderen Mitgliedern der Gruppe hat. Dahinter steht die Annahme, dass mit einer solchen Position der Zugang zu Informationen, Ressourcen und Kontrollmöglichkeiten im Gruppenverbund einhergehen. Während Zentralitätskonzepte lediglich ungerichtete Beziehungen voraussetzen, besitzen diejenigen Personen in der Gruppe hohes Prestige, welche von möglichst vielen anderen Gruppenmitgliedern gewählt werden [33]. Ein hohes Prestige kann ein Kursteilnehmer folglich nur dann haben, wenn es im Klassenverbund eine gewisse Übereinstimmung bezüglich der Wertschätzung, Autorität oder Legitimität von Handlungen gibt. Bei der Auswertung wurden als Zentralitäts- und Prestigeindizes die sogenannte Degree-basierte Zentralität sowie Indegree-basiertes Prestige erfasst [12, 20, 33], bei der die Zahl der direkten Kontakte zu den anderen Akteuren (CD) bzw. die Zahl der direkt auf den Akteur gerichteten Beziehungen (PD), also die empfangenen Wahlen, ermittelt werden. Um die Abhängigkeit der Indizes von unterschiedlichen Netzwerkgrößen zu neutralisieren, wurde das jeweilige Maß auf seinen maximal möglichen Wert ( $n-1$ ) bezogen ( $C'D/P'D$ ). Bei der Erhebung zur Zentralität und Prestige wurde sich an Fragen aus früherer Forschung [29] orientiert.

Zusätzlich wurde aufgrund der Hinweise auf den Einfluss von Persönlichkeitseigenschaften der Selbstwert der Teilnehmer durch die Rosenberg-Skala in der revidierten deutschen Version [32] erhoben. Darüber hinaus beinhaltete die Umfrage die Dimensionen Extraversion und Verträglichkeit aus dem Persönlichkeitsinventar NEO-FFI.

## 4 Ergebnisse

Für die Berechnungen wurden die Kurse wegen der vergleichsweise kleinen Einzelgruppen zusammengefasst und als Gesamtgruppe ausgewertet. Zur Ermittlung der Zusammenhänge wurde der non-parametrische Rangkorrelationskoeffizient Spearmans Rho ( $\rho$ ) verwendet.

### 4.1 Stichprobenbeschreibung

Insgesamt beteiligten sich an der Online-Befragung 76 Studenten (42 weibliche Teilnehmerinnen und 34 männliche Teilnehmer). Das Alter der Probanden lag im Schnitt bei 20,9 Jahren. In einzelnen Fällen setzte sich ein Kurs aus verschiedenen

Studiengängen zusammen. Aus ökonomischen Gründen wurden Kurse, deren Kapazität nicht ausgelastet war, zusammengelegt. Die genaue Zusammensetzung der Stichprobe lässt sich Tabelle 1 entnehmen.

## 4.2 Deskriptive Statistiken

Zur Prüfung möglicher Geschlechtsunterschiede wurden t-Tests zum Vergleich unabhängiger Stichproben berechnet. Insgesamt zeigte sich nur ein signifikanter Unterschied zwischen männlichen und weiblichen Teilnehmern – letztere posteten

**Tabelle 1: Stichprobenbeschreibung (N = 76).**

Studiengang	Semester	Größe	Alter	Geschlecht
Wirtschaftspsychologie; Sport und Event Management	1	n = 22	M = 21,27	w = 4
Wirtschaftspsychologie	2	n = 19	M = 20,74	w = 13
Wirtschaftspsychologie	2	n = 23	M = 20,04	w = 16
Kommunikations- und Medienmanagement	1	n = 12	M = 21,58	w = 9

mehr Fotos auf Facebook ( $t = 3.08$ ;  $df = 74$ ;  $p \leq .01$ ). Außerdem zeigte sich, dass ältere Facebook-Nutzer häufiger ihr Profil bearbeiteten ( $p = .23$ ;  $p \leq .05$ ) und häufiger Beiträge lasen als jüngere ( $p = .36$ ;  $p \leq .01$ ).

Prestige und Zentralität (C'D/P'D) der befragten Personen hingen ebenso positiv miteinander zusammen ( $p = .26$ ;  $p \leq .01$ ) wie die Abiturnote und die Studienleistungen der befragten Personen ( $p = .39$ ;  $p \leq .01$ ). Interessanterweise zeigten sich negative Zusammenhänge zwischen dem Abiturschnitt und beiden Netzwerkindizes Prestige ( $p = -.39$ ;  $p \leq .01$ ) und Zentralität ( $p = -.21$ ;  $p \leq .05$ ).

Hinsichtlich der Persönlichkeitseigenschaften zeigten sich folgende Zusammenhänge: Extravertierte Nutzer hatten mehr Freunde auf Facebook ( $p = .28$ ;  $p \leq .01$ ), wohingegen die Häufigkeit des Bearbeitens des eigenen Profils ( $p = -.24$ ;  $p \leq .05$ ) als auch die Häufigkeit des Kommentierens von Beiträgen ( $p = -.30$ ;  $p \leq .01$ ) negativ mit dieser Persönlichkeitseigenschaft assoziiert waren. Der Selbstwert als auch die Verträglichkeit des Nutzers hingen mit keinem der Nutzungsindikatoren auf Facebook signifikant zusammen.



### 4.3 Facebook-Nutzung und sozialer Erfolg

Die Indizes für Prestige und Zentralität wurden mit den ermittelten Nutzungscharakteristika auf positive Zusammenhänge, wie in Hypothese 1 angenommen, geprüft. Während sich die Zentralität des Nutzers zu sämtlichen Facebook-Kriterien unzusammenhängend zeigt, weisen die Korrelationen zwischen Prestige und einigen Nutzungsparametern hypothesenkonform positive Korrelationen auf: Wer mehr Freunde auf Facebook hatte, wurde auch als prestigeträchtiger im Kursverbund bewertet. Positive Zusammenhänge zeigen sich ebenfalls in Bezug auf die Anzahl der Fotos auf dem Profil als auch in Bezug auf die Anzahl der Gruppen, in denen der Nutzer Mitglied ist ( $p = .19 - .22$ ;  $p \leq .05$ ). Damit kann die Hypothese zumindest hinsichtlich der genannten Nutzungscharakteristika in Bezug auf Prestige als bestätigt gelten. Die einzelnen Zusammenhänge sind in Tabelle 2 aufgeführt.

**Tabelle 2: Korrelationen zwischen Facebook-Nutzung und sozialem Erfolg des Users (n = 35 – 76)<sup>1</sup>.**

Nutzungscharakteristika auf Facebook	Prestige im Kursverbund	Zentralität im Kursverbund
Anzahl der Facebook-Freunde	<b>.22*</b>	-.03
Anzahl der Gruppen auf dem Profil	<b>.19*</b>	.09
Anzahl der Fotos auf dem Profil	<b>.19*</b>	.07
Häufigkeit: Einloggen auf dem Profil	-.06	.06
Häufigkeit: Bearbeiten des Profils	.02	.15
Häufigkeit: Drücken des „gefällt mir“-Buttons	-.06	.01
Häufigkeit: Teilen von Inhalten	.03	.24
Häufigkeit: Kommentieren von Beiträgen	-.13	.02
Häufigkeit: Posten von Beiträgen	-.05	.14
Häufigkeit: Versenden von Nachrichten	.08	-.10
Häufigkeit: Schreiben von Beiträgen in Gruppen	<b>-.27*</b>	-.13
Häufigkeit: Lesen von Beiträgen aus Gruppen	-.10	-.03

<sup>1</sup> Spearman-Rho; signifikante Korrelationen fett markiert; \*  $p \leq .05$ ; \*\*  $p \leq .01$ .

#### 4.4 Facebook-Nutzung und akademischer Erfolg

Als Indikatoren für akademische Leistungen wurden die Abiturnote als auch die Studienleistungen über den gesamten Studienverlauf auf mögliche Zusammenhänge zu den Nutzungscharakteristika auf Facebook geprüft. Die zugrunde liegende Hypothese 2 wurde aufgrund der uneinheitlichen Studienlage als ungerichtete Hypothese formuliert, entsprechend wurde zweiseitig getestet. Wie aus Tabelle 3 zu entnehmen ist, zeigt sich lediglich eine signifikante Korrelation zwischen der Abiturnote und der Häufigkeit, mit der Beiträge auf Facebook gelesen werden. Die Studienleistungen weisen hingegen gar keine Zusammenhänge zu den Nutzungscharakteristika auf Facebook auf. Damit ist die Hypothese 2 durch die Daten der vorliegenden Studie nicht bestätigt.

**Tabelle 3: Korrelationen zwischen Facebook-Nutzung und akademischem Erfolg des Users (n = 18 – 72)<sup>2</sup>.**

Nutzungscharakteristika auf Facebook	Abiturnote	Studienleistungen
Anzahl der Facebook-Freunde	-.15	-.06
Anzahl der Gruppen auf dem Profil	-.18	-.11
Anzahl der Fotos auf dem Profil	-.06	-.00
Häufigkeit: Einloggen auf dem Profil	-.06	-.08
Häufigkeit: Bearbeiten des Profils	.22	-.28
Häufigkeit: Drücken des „gefällt mir“-Buttons	-.10	-.20
Häufigkeit: Teilen von Inhalten	-.15	-.09
Häufigkeit: Kommentieren von Beiträgen	-.04	-.04
Häufigkeit: Posten von Beiträgen	-.07	.15
Häufigkeit: Versenden von Nachrichten	-.06	-.24
Häufigkeit: Schreiben von Beiträgen in Gruppen	.13	.02
Häufigkeit: Lesen von Beiträgen aus Gruppen	<b>.22*</b>	-.02

<sup>2</sup> Spearman-Rho; signifikante Korrelationen fett markiert; \* p ≤ .05; \*\* p ≤ .01.

## **5 Diskussion und Ausblick**

Die Ergebnisse der Studie sind zweigeteilt: Während Hypothese 1 zumindest in Bezug auf Prestige bestätigt wurde, zeigen sich die akademischen Leistungen fast ausnahmslos durch die Facebook-Nutzung der Studierenden unbeeinflusst. Inhaltlich bedeutet dies, dass Studierende, die mehr Freunde auf Facebook haben, mehr Fotos posten und in einer höheren Anzahl an Gruppen Mitglied sind, durch ihre Kommilitonen im Kurs prestigeträchtiger bewertet werden – sie werden häufiger als wichtig bei zentralen Entscheidungen im Kursverbund genannt. Es kann aufgrund der vorliegenden Ergebnisse angenommen werden, dass diese Facebook-bezogenen Charakteristika nicht nur virtuell wirken, sondern einen Effekt in die reale Welt haben und – im Sinne eines erhöhten Sozialkapitals – die Entscheidungen von Mitstudenten beeinflussen. Die Vermutung, dass mit einem großen Freundeskreis auf Facebook oder einer aktiven Nutzung des Online-Netzwerks bessere Zugänge zu Ressourcen entstehen, kann bei den vorliegenden Ergebnissen hingegen nicht aufrecht erhalten werden: Kontaktintensität durch die ungerichtete Frage zur Zentralität war in jeder Hinsicht unzusammenhängend zur Facebook-Nutzung.

Hinsichtlich der akademischen Leistungen konnten keine nennenswerten Zusammenhänge zur Nutzung von Facebook ermittelt werden. Entgegen anderer Studien auf diesem Gebiet zeigten sich weder negative noch (bis auf eine Ausnahme) positive Zusammenhänge.

Wenn nun noch die unter Abschnitt 4.2 dargestellten negativen Zusammenhänge zwischen Prestige und akademischen Leistungen in die Interpretation der Ergebnisse einbezogen werden, kann man zu folgendem Fazit gelangen: Die aktive Nutzung von Facebook (Fotos, Gruppen) sowie viel Freunde auf der Plattform unterstützen dabei, Sozialkapital aufzubauen und ein prestigeträchtiger Akteur im Kursverbund unter Studenten zu sein. Facebook hilft hingegen nicht dabei, die akademischen Leistungen zu verbessern. Gleichzeitig sind die Studenten mit guten Abiturnoten die weniger prestigeträchtigen.

Trotz der zum Teil signifikanten Ergebnisse der vorliegenden Studie bestehen einige Limitationen: So sind die Ergebnisse aufgrund der vergleichsweise geringen Stichprobengröße nur bedingt generalisierbar. Eine weitere Einschränkung ergibt sich aus dem Alter der befragten Studenten. Mit einem Durchschnittsalter von 20,9 Jahren sind die befragten Studierenden vergleichsweise jung. Außerdem wurden lediglich Studenten einer einzigen Hochschule befragt. Die Vorlesungen finden in der Hochschule in sehr kleinen Kursgrößen von maximal 25 Personen statt. Diese Tatsache lässt vermuten, dass soziale Netzwerke und Beziehungen intensiver ausgeprägt sind, als bei vergleichsweise großen Gruppengrößen. Zudem wurden

ausschließlich Studenten aus den ersten beiden Semestern befragt. Schließlich wurde in der vorliegenden Studie mit Facebook ein nutzerspezifisches Web 2.0-Medium untersucht. Durch diese genannten Aspekte hinsichtlich der Selektivität von Stichprobe und Online-Medium ist die übergreifende Beantwortung der eingangs gestellten Frage „Gut vernetzt ist halb gewonnen?“ zumindest kritisch zu betrachten und bedarf weiterer Untersuchungen in diesem Bereich.

Weiterhin ist im Hinblick auf die Ergebnisinterpretation auf mögliche alternative Erklärungen einzugehen. Die gefunden signifikanten Korrelationen könnten auch durch weitere, in der vorliegenden Studie nicht berücksichtigte Konstrukte hervorgerufen worden sein. Beispielsweise wurde nicht untersucht, welches Verhalten die befragten Personen in realen sozialen Netzwerken außerhalb des Kursverbundes zeigen (z.B. Unterstützung von Freunden, soziales Engagement, Vereinsmitgliedschaft). Der Einbezug dieser potentiellen Einflussfaktoren in weiteren Studien erscheint in jedem Falle sinnvoll, um den Erkenntnisgewinn abzusichern bzw. zu vergrößern.

Die Wahl der Forschungsmethode weist im Hinblick auf das zu untersuchende Phänomen ebenfalls verschiedene Limitationen auf. Zum einen wird durch die Erhebung von Nutzungsdaten und der Abfrage von konkretem Verhalten auf Facebook sowie im Realkontext mittels Fragebögen implizit unterstellt, dass die untersuchten Personen in der Lage sind, über ihr eigenes (vergangenes) Handeln zu reflektieren, ihnen dieses Wissen also potentiell bewussteinfähig und zugänglich ist. Weiterhin wird davon ausgegangen, dass die wiedergegebenen Einstellungen mit dem tatsächlichen Verhalten korrespondieren. Beide Aspekte sind grundsätzlich kritisch zu hinterfragen [vgl. z.B. 14]. Zum anderen kommt hinzu, dass es sich bei dem Thema Prestige und Zentralität im Kursverband um ein sensibles Thema handelt. Eine nicht wahrheitsgemäße Beantwortung kann vor dem Hintergrund sozialer Erwünschtheit trotz der Zusicherung von Vertraulichkeit durch die Versuchsleitung nicht ganz ausgeschlossen werden. Hier könnten beispielsweise an die Fragebogenuntersuchung anschließende qualitative Interviews mit den Nutzern zu einem tieferen Verständnis hinsichtlich der angenommenen Zusammenhänge beitragen.

Darüber hinaus sind bereits durch das für die Untersuchung gewählte Querschnittsdesign bestimmte Einschränkungen gegeben: Kausale Zusammenhänge – wie die implizite Annahme, dass sich die Nutzung von Facebook auf den sozialen Erfolg im realen Leben eines Individuums auswirkt – sind im Grunde nicht zu ermitteln. Folglich könnten sich im Realkontext sozial erfolgreiche Individuen als Folge ihres Gruppenstatus anders in Online-Netzwerken verhalten. Auch in Bezug auf das untersuchte Beziehungsgeflecht innerhalb der Kurse spielt die zeitliche Komponente eine wichtige Rolle: Soziale Beziehungen verändern sich mit der Zeit.

So müssen sich soziale Netzwerke erst bilden und entwickeln. Folglich sind die erhobenen Indizes Zentralität, Prestige und Leistungsträgerschaft zeitabhängige und dynamische Komponenten in einem sozialen System, welche sich in Abhängigkeit und Wechselwirkung von Gruppenstruktur und Beziehungskontext entwickeln bzw. verändern. Für zukünftige Studiendesigns wäre in jedem Falle die Erhebung längsschnittlicher Daten über verschiedene Messzeiträume erstrebenswert. Darüber hinaus könnten die Fragebogendaten mit zusätzlichen datenzentrierten Analysen zur Facebook-Nutzung verifiziert werden. Hier stehen verschiedene etablierte Messwerkzeuge zur Analyse objektiver Nutzungsdaten in Online-Netzwerken zur Verfügung [19], deren Einsatz die über Fragebögen ermittelten subjektiven Nutzerdaten sinnvoll ergänzen kann.

Unter Berücksichtigung der aufgeführten Empfehlungen sollte sich zukünftige Forschung vor allem weiter darum bemühen, zu untersuchen, inwiefern die Nutzung von sozialen Online-Netzwerken mit der Möglichkeit einhergeht, die gelebte soziale Wirklichkeit zu beeinflussen [27]. Nur so kann ein tieferes Verständnis hinsichtlich der Wechselwirkung zwischen virtuellem und realem Kontext entwickelt werden.

### **Literaturverzeichnis**

- [1] <https://www.facebook.com/notes/tina-kulow/facebook-veroeffentlicht-zum-ersten-mal-taegliche-und-taegliche-mobile-nutzerzahlen/724769520882236>
- [2] [http://www.ard-zdf-onlinestudie.de/fileadmin/Onlinestudie/PDF/PM1\\_ARD-ZDF-Onlinestudie\\_2013.pdf](http://www.ard-zdf-onlinestudie.de/fileadmin/Onlinestudie/PDF/PM1_ARD-ZDF-Onlinestudie_2013.pdf)
- [3] Bourdieu, P. (1983). Ökonomisches Kapital – Kulturelles Kapital – Soziales Kapital. In: R. Kreckel (Hrsg.): Soziale Ungleichheiten, Göttingen, S.183–198.
- [4] Deterding, S. (2009). Virtual Communities. In: R. Hitzler, A. Honer & M. Pfadenhauer (Hrsg.), Posttraditionelle Gemeinschaften. Theoretische und ethnographische Erkundungen. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S.115–131.
- [5] Franzen, A. & Freitag, M. (2007). Sozialkapital. Grundlagen und Anwendungen. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- [6] Franzen, A. & Pointner, S. (2007). Sozialkapital: Konzeptualisierung und Messungen. In: A. Franzen & M. Freitag (Hrsg.), Sozialkapital. Grundlagen und Anwendungen. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 66–90.
- [7] Franzen, A. (2000). Does the Internet make us lonely? European Sociological Review, 16(4), 427–438.
- [8] Franzen, A. (2003). Social Capital and the Internet: Evidence from Swiss Panel Data. Kyklos, 56, 341–360.

- 
- [9] Granovetter, M. (1985): Economic Action and Social Structure: The Problem of Embeddedness. 481-510. In: *American Journal of Sociology*, 91, 3.
  - [10] Haferkamp, N. & Krämer, N. (2011). Social Comparison 2.0: Examining the Effects of Online Profiles on Social-Networking Sites. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 14(5), 309–314.
  - [11] Haq, A. & Chand, S. (2012). Pattern of Facebook Usage and its impact on Academic Performance of University Students: A Gender Based Comparison. *Bulletin of Education and Research*, 34(2), 19–28.
  - [12] Jansen, D. (2006). *Einführung in die Netzwerkanalyse*. Wiesbaden: VS-Verlag.
  - [13] Jaschinski, C. & Kommers, P. (2012). Does beauty matter? The role of friends' attractiveness and gender on social attractiveness ratings of individuals on Facebook. *International journal of web based communities*, 8(3), 389 –401.
  - [14] Kahneman, D., & Riis, J. (2005). Living, and thinking about it: Two perspectives on life. *The science of well-being*, 285–304.
  - [15] Kneidinger, B. (2010): Facebook und Co. – Eine soziologische Analyse von Interaktionsformen in Online Social Networks. Wiesbaden: VS-Verlag.
  - [16] Lee, G., Lee, J. & Kwon, S. (2011). Use of Social-Networking Sites and Subjective Well-Being: A Study in South Korea. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 14 (3), 151–155.
  - [17] Lin, N. (1999). Building a network theory of social capital. *Connections*, 22, 28–51.
  - [18] Maier, C., Laumer, S., Eckhardt, A., and Weitzel, T. Giving too much Social Support: Social Overload on Social Networking Sites, *European Journal of Information Systems*.
  - [19] Mislove, A., Marcon, M., Gummadi, K. P., Druschel, P., & Bhattacharjee, B. (2007). Measurement and analysis of online social networks. In *Proceedings of the 7th ACM SIGCOMM conference on Internet measurement* (pp. 29–42). ACM.
  - [20] Mutschke, P. (2010). Zentralitäts- und Prestigemaße. In C. Stegbauer & R. Häußling (Hrsg.), *Handbuch Netzwerkforschung* (S. 365–78). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften
  - [21] Pempek, T. A., Yermolayeva, Y. A. & Calvert, S. L. (2009). College students' social networking experiences on Facebook. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 30 (3), 227–238.
  - [22] Pleines, C. & Semmler, M. (2013). Die ZU-ZWEIT.de Facebook Online-Dating Studie 2013. Abrufbar unter:
  - [23] Putnam, R. D. (2000). *Bowling Alone: The Collapse and Revival of American Community*. New York: Simon & Schuster.

- 
- [24] Reinecke, L. & Trepte, S. (2014). Authenticity and well-being on social network sites: A two-wave longitudinal study on the effects of online authenticity and the positivity bias in SNS communication. *Computers in Human Behavior*, 30, 95–102.
  - [25] Rouis, S. (2012). Impact of Cognitive Absorption on Facebook on Students' Achievement. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, 15(6), 296–303.
  - [26] Rouis, S., Limayem, M., & Salehi-Sangari, E. (2011). Impact of Facebook Usage on Students' Academic Performance: Role of self-regulation and trust. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 9(3).
  - [27] Seibrich, T. Kildau, K. & Aliosman, H. (2012). Persönliche Beziehungen und Netzwerke in Facebook. Abschlussarbeit zum Projektseminar: Individualisierung und Netzwerke im Zeitalter des Internets. abrufbar unter: [http://www.soziologie.uni-mainz.de/familie/Dateien/SK\\_in\\_Facebook.pdf](http://www.soziologie.uni-mainz.de/familie/Dateien/SK_in_Facebook.pdf)
  - [28] Shah, V., Subramanian, S., Rouis, S. & Limayem, M. (2012). A Study on the Impact of Facebook Usage on Student's Social Capital and Academic Performance, Americas Conference on Information Systems AMCIS Seattle, Washington August 9–11, 2012.
  - [29] Staar, H. & Janneck, M. (2011). Wer mehr macht, hat mehr Macht - eine netzwerkanalytische Betrachtung informeller Einflussnahme in virtuellen Organisationen. In: Meißner, K.; Engelen, M. (Hrsg.): *Virtuelle Organisation und Neue Medien 2011*. Dresden: TUDpress, S. 269–278.
  - [30] Trepte, S. & Reinecke, L. (2013). *Medienpsychologie*. Stuttgart: Kohlhammer.
  - [31] Vieth, M. N. & Kommers, P. (2014). Social networking: a matter of character? *International journal of web based communities*, 10(1), 115–125.
  - [32] V. Collani, G. & Herzberg, P. Y. (2003). Eine revidierte Fassung der deutschsprachigen Skala zum Selbstwertgefühl von Rosenberg. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 24, 3–7.
  - [33] Wasserman, S. & Faust, K. (1994). *Social Network Analysis: Methods and Applications*. New York and Cambridge: Cambridge University Press.
  - [34] Wenninger, H., Krasnova, H. & Buxmann, P. (2014). Activity Matters: Investigating the Influence of Facebook on Life Satisfaction of Teenage Users. In: *European Conference on Information Systems*, Tel Aviv, Israel.